SUMMARY

New methods to evaluate the antagonistic activity of the probiotic preparation "Okarin" in respect to pathogenic mycobacteria using sterile filtrates after growing of probiotic strains or simultaneous growing of probiotic strains and mycobacteria on Sauton –medium are developed. In presence of mycobateria the probiotic strains produce some bacteriocins which reduce the colony forming units while growing of mycobacteria on solid media by 6-9 times.

Литература

1. Н.В. Данилевская. Фармакологические аспекты применения пробиотиков // Ветеринария, 2005, № 11. С. 6-10.
2. Е.И. Ермоленко, В.А. Исаков, С.Х. Ждан-Пушкина, В.В. Гец. Количественная оценка антагонистической активности лактобацилл // Микробиология, 2004, № 5. С. 94-98.
3. А.Н. Панин, Н.И. Малик. Пробиотики – неотъемлемый компонент рационального кормления животных // Ветеринария, 2006, № 7. С. 3-6.
4. М.В. Тюрин, Б.А. Шендеров, Н.Г. Рахимова. К механизму антагонистической активности лактобацилл // Микробиология, 1989, № 2. С. 3-8.

В.И. Дедяев, И.В. Жуков

ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА ПЕПСОВИТ ПРИ ДИАРЕЙНОМ СИНДРОМЕ ПОРОСЯТ, ВЛИЯНИЕ ПЕПСОВИТА НА ИММУННЫЙ СТАТУС

В 2005 году ветеринарными лабораториями Липецкой области на колибактериоз происследовано 2573 проб, из них положительных 550 или 21,4%. На колибактериоз рогатого скота приходится от общего числа положительных – 33,1%, свиней – 13,1%, птицы – 50,4%. Заболевание свиней сальмонеллезом регистрировалось в 11%, дизентерией – в 19%, отечной болезнью – 24%.

От свиней чаще выделяются серотипы эшерихий 08, 0139, 0141, К-88, сальмонелла суис.

На крупных фермах с круглогодовыми опоросами заболевание чаще принимает стационарный характер и не имеет определенной сезонности. Чередование вспышек и спадов связано с ухудшением санитарных условий приема опоросов, скармливанием глубокосупоросным и опоросившимся свиноматкам недоброкачественных кормов, питательной неполноценностью рационов маток и поросят, иммунным состоянием маток. Источником инфекции являются больные и переболевшие поросята, а также взрослые животные – носители возбудителей, которые выделяют во внешнюю среду большое количество антитгена, загрязняя корма и окружающие предметы.

Для борьбы и профилактики заболевания поросят диареей в хозяйствах осуществляется комплекс мероприятий, направленных на повышение общей резистентности организма поросят-сосунов, улучшение ветеринарно-санитарных условий при опоросе маток и уничтожение возбудителя во внешней среде.

Перспективным являются разработки и использование дешевых кормовых добавок из местного сырья.

Для лечения и профилактики колибактериоза нами был испытан препарат энтеросгель, цеолитосодержащая порода (ЦСП) Тербунского месторождения Липецкой области, микрокристаллическая целлюлоза и препарат пепсовит применяемые как детоксицирующие средства в борьбе со многими болезнями животных.

При применении энтеросгеля два раза в сутки по 3 г. сохранность поросят группы 0–4 месяца составила 92–96%, привесы увеличивались на 30–50%, при обычной схеме лечения с применением антибиотиков сохранность была 72–76%.

При применении цеолитсодержащих пород по 50 г в сутки в корм поросят группы 2–4 месяца сохранность была выше на 4,5%, среднесуточный прирост живой массы таких поросят был на 9,5% выше, чем в контрольной группе.

Расширение производства и применения в ветеринарных целях энтеросгеля и цеолитсодержащих пород позволил повысить эффективность лечебно-профилактических мероприятий при заболеваниях поросят с диарейным синдромом.

В неблагополучных хозяйствах проводят вакцинацию супоросных свиноматок против колибактериоза на 82–92 день супоросности, при необходимости вакцинируют поросят старше 10- дневного возраста. Вакцину подбирают с учетом выде-

Таблица 1

Лечебная эффективность препарата «Пепсовит»

Группы	Количество голов	заболело			Пало голов	Привес, г
		15-29 дней	30-45 дней	46-60 дней		
1. Опытная	30	1	-	1	1	405
2. Контрольная	30	8	6	3	7	270
3. Контрольная	30	1	2	-	2	333

ленных серотипов. Против сальмонеллеза свиноматки вакцинируются на 60–67–74 день супоросности.

С целью изучения эффективности микрокристаллической целлюлозы (МКЦ) при хроническом токсикозе свиней соединениями азота были отобраны 2 группы холостых свиноматок в количестве 50 голов в каждой.

В опытной группе количество заболевших животных было в 3,45 раза меньше, чем в контрольной.

Кроме того, в этой группе пало 4 свиноматки, тогда как в опытной – одна. Применение препарата способствовало достоверному увеличению содержания эритроцитов в крови 1,2 раза, снижению метгемоглобина на 9,6%, холестерина в 1,5 раза и мочевины в 1,7 раза.

Для изучения профилактической и лечебной эффективности препарата «Пепсовит» были сформированы три группы поросят в возрасте 0–2 месяца, у которых отсутствовали признаки болезни. Одной группе поросят скармливали препарат «Пепсовит» в дозе 0,5 г/кг массы тела ежедневно с 15 по 60 день, вторая и третья группа поросят была контрольной и им препарат не применяли. Третьей группе вводили в смеси с кормом сультеприм из расчета 250 мг/кг 5 дней (один грамм сультеприма содержит 100 мг сульфаметоксазона, 20 мг приметоприма и 50 мг тетрациклина гидрохлорида). Пепсовит скармливали поросятам с 15-ти дневного возраста, в течение 45 дней за поросятами вели наблюдение, учитывали проявление признаков заболевания, сохранность. Результаты приведены в таблице 1.

Из 3 трупов поросят контрольной группы № 2 выделен возбудитель колибактериоза, из 4 трупов – возбудитель сальмонеллеза. Из 2 трупов контрольной группы № 3 патогенной микрофлоры не выделено. Из таблицы видно, что препарат обладает лечебной и профилактической эффективностью на 96,7%, в то время как в контрольной группе № 2 переболело 17 и па-

Таблица 2

Результаты исследования крови поросят

Показатели	**Контрольная 1**	**Контрольная 2**	**Опытная**	**Норма**
Эритроциты, 10^{12}/л	5,44	5,62	5,6	5,3 - 6,0
Гемоглобин, г/л	116,1	114,9	115,0	99 – 119
Гематокрит,%	32,7	30,4	37,0	37 – 43
Белок, г/л	48,6	46,4	67,0	65 – 85
Липиды, г/л	2,78	2,76	3,2	3,0 – 4,0
Глюкоза, мМ/л	2,4	2,3	3,4	2,7 – 3,8
Мочевина, мМ/л	4,76	4,4	3,7	3,0 – 4,0
Холестерин, мМ/л	3,6	3,5	2,7	1,5 – 2,8
Щф, мМ/л.час	0,61	0,64	0,6	0,4 – 0,8
АсАТ, мМ/л.час	0,84	1,2	0,7	0,4 – 0,8
АлАТ, мМ/л.час	1,38	1,4	0,65	0,3 – 0,7
Кальций, мМ/л	2,74	2,6	2,80	2,3 – 3,2
Фосфор, мМ/л	2,8	2,4	2,8	1,9 – 2,9
Натрий, мМ/л	142	136	140	139 – 150
Магний, мМ/л	0,84	0,8	1,3	0,9 – 1,4
Железо, мг%	160,0	164,0	190,4	150 – 200
Цинк, мг%	282,0	240,0	316,0	260 – 400
Медь, мг%	77,4	72,6	114,0	100 – 140
Марганец, мкг%	10,6	10,7	7,6	5,0 – 10,0
СБИ, мг%	4,7	4,9	4,7	3,0 – 5,0
Лактат, мМ/л	0,46	1,02	1,0	1,08 – 1,4
Пируват, мкМ/л	160,4	144,0	196,0	110 – 200

Таблица 3

Результаты исследования крови поросят 60-ти дневного возраста на сальмонеллез

№	Контрольная 1	Контрольная 2	Опытная
1	Отр.	1:25	1:200
2	1:50	1:100	1:400
3	1:25	1:200	1:200
4	1:50	1:100	1:100
5	1:100	1:50	1:200
6	Отр.	1:25	1:400
7	1:25	1:50	1:200
8	1:50	1:100	1:400
9	Отр.	1:200	1:400
10	1:50	1:100	1:200
Средний титр антител	1:35	1:95	1:270

ло 7 голов (23,3%); в контрольной группе № 3 заболело 3 головы, а пало 2 (6,6%); а в опытной группе заболело 2 головы, а пало – 1 (3,3%).

После прекращения скармливания препарата за животными продолжали вести наблюдение до 90-дневного возраста.

В опытной группе интенсивность роста за этот период не снижалась. Кроме того, в контрольной группе № 2 пало еще 3 поросенка; при лабораторном исследовании диагностирована отечная болезнь, у 10% животных отмечалась клиническая картина респираторного заболевания.

У поросят опытной группы среднесуточный привес был на 135 гр. выше, чем в контрольной группе № 2 и на 72 гр. выше, чем в контрольной группе № 3, что является следствием применения препарата «Пепсовит».

В конце опыта была исследована кровь от 10 поросят каждой группы (таблица 2).

Анализируя показатели крови, установлено, что в опытной группе «Пепсовит» оказывает положительное влияние: содержание белка в опытной группе было в норме, у поросят контрольных групп понижено приблизительно на 20%. Содержание липидов также ниже нормы, а содержание холестерина выше на 128%.

Изучение иммунного статуса поросят

В конце опыта проводили оценку иммунного статуса на сальмонеллез, результаты приведены в таблице 3. Поросят вакцинировали в 20-ти и 30-ти дневном возрасте вакциной ОКЗ, серия № 23, изготовлена 6.06.2005 года.

Агглютинины к сальмонеллезному антителу у 60% животных первой контрольной группы и у 40% поросят второго контроля выявлены в низких титрах (1:25–1:50), у 30% свиней первой контрольной группы иммунитет отсутствовал.

У животных опытной группы группы иммунитет был хороший (1:270).

Пепсовит видимо способствует адсорбции бактериотоксинов, содержание в препарате микро и макроэлементов, ферментов и витаминов способствует повышению защитных сил организма (средний титр антител в опытной группе (1:270).

Подтверждением этому служат низкие титры антител в первой контрольной группе 1:35, во втором контроле - 1:95.

УДК 636.93:591.46:615-015.31

Н.А. Кочуева, В.Н. Бочкарев, Н.В. Гарнцева

Костромская государственная сельскохозяйственная академия, г. Кострома

ГОМЕОПАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОРРЕКЦИИ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ САМОК ПЕСЦОВ

Одна из главных задач звероводства на сегодняшний день состоит не только в сохранении имеющегося племенного поголовья, но и в увеличении стад пушных зверей. Нынешние показатели клеточного пушного звероводства имеют тенденцию к стабилизации, в то же время во многом остаются проблемными вопросы репродуктивной стратегии в размножении песцов [5].